

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開実用新案公報 (U)

(11) 実用新案出願公開番号

実開平7-43640

(43) 公開日 平成7年(1995)9月5日

(51) Int.Cl.<sup>9</sup>

B 6 5 F 1/10

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数 3 書面 (全 2 頁)

(21) 出願番号 実願平5-48773

(22) 出願日 平成5年(1993)7月15日

(71) 出願人 000238142

布施 宏英

東京都葛飾区白鳥1-12-10、401 有限  
会社ステーション・エイ内

(71) 出願人 000197735

石垣 隆造

神奈川県横浜市南区井土ヶ谷下町215番地  
の1 井土ヶ谷東団地1号棟1110号室

(72) 考案者 布施 宏英

東京都葛飾区白鳥1-12-10、401 有限  
会社 ステーション・エイ内

(72) 考案者 石垣 隆造

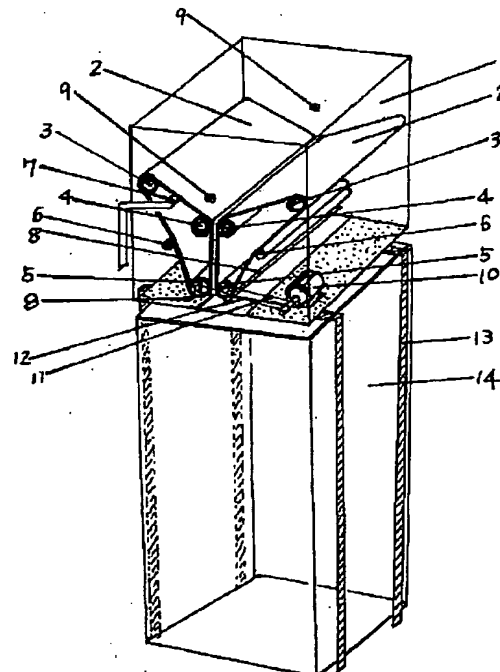
神奈川県横浜市保土ヶ谷区星川 1-1-  
816

(54) 【考案の名称】 使用済みペーパータオル圧縮処理装置

(57) 【要約】 (修正有)

【構成】ダストボックスの上部に、使用済みペーパータオルの受け入れ口を備え、かつ使用済みのペーパータオルを濡らし圧縮する機能を備える処理機を設置する。この処理機の主構造は、ペーパータオルを挟み込み押圧するループ状のベルトコンベア形状体を2基向かい合わせたもので、モーター10で回転させペーパータオルをはさみ水で濡らし圧縮しダストボックス14に落ちるようにする。水で濡らす機能としてコンベアベルト11、12のループ内に噴霧パイプ7を備える。くしゃくしゃになった使用済みペーパータオルに水分を与え圧縮する。使用済みペーパータオルが復元しかさばらない機能を持たせた。

【効果】使用済みペーパータオルを圧縮するのでダストボックスの収容能力を高くする。したがって、ダストボックスの処理回数を減らし人手をかけないで済む。使い済みペーパータオルがダストボックスからあふれ床に散乱することを防ぐことができる。



1

## 【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】使用済みのペーパータオルを挟み圧縮し下部に設置したダストボックスに落とし込む装置において、コンベアベルト駆動用のモーターを備え、2基のコンベアベルトを上部が開口するよう傾斜を付けて向かい合わせ、傾斜下部のロール部分を、使い済みペーパーを挟み込み圧縮し下部ダストボックスへ落とし込むレベルに近づけて設置する。水を噴霧するパイプをコンベアベルトのループ内あるいは外に設置する。コンベアベルトは吸水性のある素材を用い、使用済みのペーパータオルを濡らし圧縮を容易にし形状復元ができないようにする。以上の機能構成によって成る使用済みペーパータオル圧縮処理装置。

【請求項2】コンベアベルトを駆動させるモーターのON、OFF、水供給のON、OFFを光センサー連動のスイッチによって行う請求項1記載の使用済みペーパータオル圧縮処理装置

【請求項3】コンベアベルトを一基とし圧縮行程を装置収納容器の壁面とで行う方式とした請求項1記載の使用\*

2

## ＊ 済みペーパータオル圧縮処理装置。

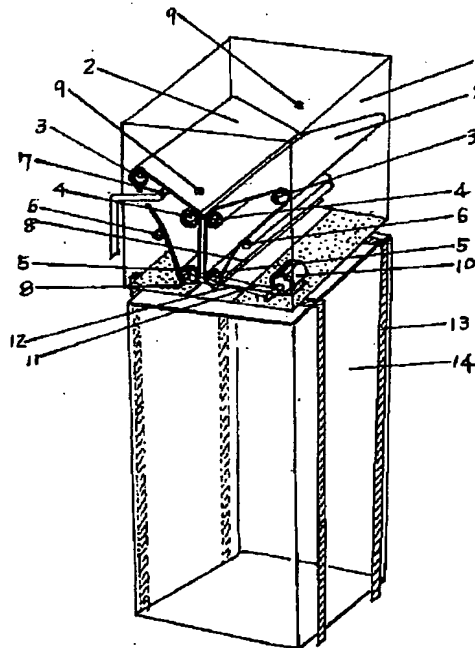
## 【図面の簡単な説明】

【図1】 全体を斜め上から見た透視図

## 【符号の説明】

- 1 装置格納容器
- 2、コンベアベルト
- 3、ロール
- 4、圧縮用ロール
- 5、ドライブ用ロール
- 10 6、テンションロール
- 7、水噴霧パイプ
- 8、掻き落とし板（ドクター）
- 9、光センサーの設置箇所
- 10、モーター
- 11、ベルト
- 12、ベルト
- 13、装置を支える脚
- 14、ダストボックス

【図1】



本案を図によって説明する。図1は、本案の全体を示す斜め上からみた透視図である。1は、装置格納容器である。使用済みのペーパータオルの投入口の役割を果たす。2は、コンベアベルトである。使用済みペーパータオルを運び水分を与え圧縮する役割を果たす。吸排水性のある強靱な素材（例、毛織シート）を使用する。3はロールである。圧縮用ロール4とでベルトに開口部を形成する傾斜部、圧縮用ロール4とドライブ用ロール5で使用済みペーパータオルを挟み込み圧縮しダストボックスに落とし込む垂直部を構成する。6はテンションロールである。格納容器1の側面に位置移動用の孔を備えベルトの張りの調節を行う。7は水供給パイプである。8は掻き落とし板（ドクター）である。ペーパータオルがコンベアベルトに付着しないようにする。9は、光センサーの設置箇所を示す。投げ込まれたペーパータオルによって光が遮られると、モーター10が回転しベルトコンベアを動かす。また水分を噴霧させる。必要時に稼働させる役割を果たす。11、12はドライブロールを回すベルトである。12は回転を逆にするためベルトを一ひねりしてある。13は装置格納容器を支える脚である。ダストボックスの収納空間を構成する。14はダストボックスである。

【0006】

#### 【考案の効果】

使用済みペーパータオルを圧縮するのでダストボックスの収容能力を高くする。したがって、ダストボックスの処理回数を減らし人手をかけないですむ。使い済みペーパータオルがダストボックスからあふれ床に散乱することを防ぐことができる。

\* NOTICES \*

JPO and NCIPi are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

---

CLAIMS

---

[Utility model registration claim]

[Claim 1] It has a motor for a conveyor-belt drive, and in the equipment dropped into the dust box which compressed on both sides of the used paper towel, and was installed in the lower part, an inclination is attached, and the roll parts of facing each other and the inclination lower part are brought close to the level which puts and compresses a usage finishing paper and is dropped to a lower dust box, and are installed so that the upper part may carry out opening of two sets of the conveyor belts. The pipe which sprays water is installed in the outside in the loop formation of a conveyor belt. Using a material with pumping aquosity, a conveyor belt wets a used paper towel, makes compression easy, and can be made not to perform configuration restoration. The used paper towel compression processor which changes by the above functional configuration.

[Claim 2] ON of ON of the motor made to \*\*\*\* a conveyor belt, OFF, and water supply, the used paper towel compression processor according to claim 1 which performs OFF with the switch of photosensor linkage [claim 3] The used paper towel compression processor according to claim 1 made into the method which makes a conveyor belt one set and performs a compression stroke on the wall surface of an equipment stowage container.

---

[Translation done.]

\* NOTICES \*

JPPO and NCIPi are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.

2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.

3.In the drawings, any words are not translated.

---

DETAILED DESCRIPTION

---

[Detailed explanation of a design]

[0001]

[Industrial Application]

It is used for the processing box after use of the paper towel installed in toilets, such as a hotel and a restaurant.

[0002]

[Description of the Prior Art]

There were no tools which compress a used paper towel and increase the efficiency of the receipt capacity of a box.

[0003]

[Problem(s) to be Solved by the Device]

At a hotel, a restaurant, etc., after using the paper towel installed in a toilet, it is thrown into a dust box, but since this used paper towel is accumulated in a box as [ bulk \*\*\*\*\* ], it will be in a full condition immediately by a small number of people's use. A large number will tend to be in such a condition in a hotel with much party which uses a toilet for a short time. The used paper towel into which it stopped having gone had the problem that it did not do, by the cleaning staff who are scattered on a floor and goes round periodically. It is a technical problem to solve this problem.

[0004]

[Means for Solving the Problem]

The processing machine which is equipped with used paper towel acceptance opening of another equipment, and is equipped with the function which compresses a used paper towel and is dropped into a dust box is installed in the upper part of a dust box. Put the paper towel, opposed two conveyor belts of the shape of a loop formation which gives and presses moisture, it is made to rotate by the motor, the main structure of this processing machine is compressed on both sides of a paper towel, and it is made to fall to a dust box.

The outside in a conveyor-belt loop formation is equipped with the spraying pipe of water, and it gives and is easy to compress moisture into a used paper towel, and it restores, and is made not bulky.

[0005]

[Example]

Drawing explains \*\*\*\*. Drawing 1 is the perspective drawing seen from the slant which shows the whole \*\*\*\*. 1 is an equipment container. The role of the input port of a used paper towel is played. 2 is a conveyor belt. A used paper towel is carried and the role which gives and compresses moisture is played. A tough material (an example, woolen sheet) with pumping aquosity is used. 3 is a roll. The ramp which forms opening in a belt with the roll 4 for compression, and the vertical section which puts a used pepper towel with the roll 4 for compression and the roll 5 for a drive, compresses, and is dropped into a dust box are constituted. 6 is a tension roll.

The side face of a container 1 is equipped with the hole for impaction efficiency, and the flare of a belt is adjusted. 7 is a water delivery pipe. 8 scratches and is a dropping plate (doctor). It is

made for a paper towel not to adhere to a conveyor belt. 9 shows the installation part of a photosensor. If light is interrupted with the thrown-in paper towel, a motor 10 will rotate and a band conveyor will be moved. Moreover, moisture is made to spray. The role worked at the time of the need is played.

11 and 12 are belts which turn a drive roll. In order that 12 may make rotation reverse, it twists a belt one and has been carried out. 13 is a foot supporting an equipment container. The storage space of a dust box is constituted. 14 is a dust box.

[0006]

[Effect of the Device]

Since a used paper towel is compressed, stowage of a dust box is made high.

Therefore, it is not necessary to reduce the count of processing of a dust box and to apply a help. A usage finishing paper towel can protect being scattered on an overflow floor from a dust box.

---

[Translation done.]

\* NOTICES \*

JPO and NCIP are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.

2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.

3.In the drawings, any words are not translated.

---

DESCRIPTION OF DRAWINGS

---

[Brief Description of the Drawings]

[Drawing 1] Perspective drawing which looked at the whole from slant

[Description of Notations]

1 Equipment Container

2 Conveyor belt

3 Roll

4, the roll for compression

5, the roll for a drive

6 Tension roll

7, a water spray pipe

8 -- scratching -- a dropping plate (doctor)

9, the installation part of a photosensor

10 Motor

11 Belt

12 Belt

The foot supporting 13 and equipment

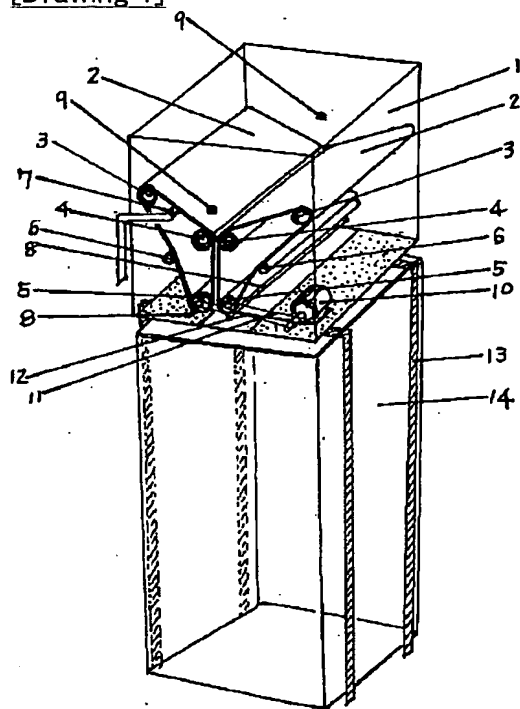
14 Dust box

---

[Translation done.]

## DRAWINGS

[Drawing 1]



[Translation done.]



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☒ FADED TEXT OR DRAWING
- ☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☒ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☒ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**